



**RIDE** Rhode Island  
Department  
of Education

---

*Release of Spring 2023  
RICAS Test Items—Spanish*

*from the*

*Grade 4 Mathematics  
Paper-Based Test*

---

**June 2023**

**Rhode Island Department of Education**

---



This document was prepared by the  
Rhode Island Department of Elementary and Secondary Education  
Angélica M. Infante-Green  
Commissioner

© 2023 Massachusetts Department of Elementary and Secondary Education  
*Permission is hereby granted to copy for non-commercial educational purposes any or all parts of  
this document with the exception of English Language Arts passages that are not designated as in  
the public domain. Permission to copy all other passages must be obtained from the copyright holder.  
Please credit the "Massachusetts Department of Elementary and Secondary Education."*

Rhode Island Department of Elementary and Secondary Education  
255 Westminster Street, Providence, RI 02903  
Phone 401-222-4600  
<http://www.ride.ri.gov/>

# Overview of Grade 4 Mathematics Test

The spring 2023 grade 4 Mathematics test was a next-generation assessment that was administered in two formats: a computer-based version and a paper-based version. Most students took the computer-based test. The paper-based test was offered as an accommodation for eligible students who were unable to use a computer. More information can be found on the MCAS Test Administration Resources page at [www.doe.mass.edu/mcas/admin.html](http://www.doe.mass.edu/mcas/admin.html).

Most of the operational items on the grade 4 Mathematics test were the same, regardless of whether a student took the computer-based version or the paper-based version. In places where a technology-enhanced item was used on the computer-based test, an adapted version of the item was created for use on the paper test. These adapted paper items were multiple-choice, multiple-select, or short-answer items that tested the same Mathematics content and assessed the same standard as the technology-enhanced item.

**This document displays released items from the paper-based test.** Released items from the computer-based test are available on the RICAS Resource Center website at [ricas.pearsonsupport.com/released-items](http://ricas.pearsonsupport.com/released-items).

The Scoring Guides can be found at [www.doe.mass.edu/mcas/student/](http://www.doe.mass.edu/mcas/student/). They provide the released constructed-response questions, a unique scoring guide for each question, and samples of student work at each score point.

## Test Sessions and Content Overview

The grade 4 Mathematics test was made up of two separate test sessions. Each session included selected-response, short-answer, and constructed-response questions. On the paper-based test, the selected-response questions were multiple-choice items and multiple-select items, in which students select the correct answer(s) from among several answer options.

## Standards and Reporting Categories

The grade 4 Mathematics test was based on standards in the five domains for grade 4 in the *Massachusetts Curriculum Framework for Mathematics* (2017). The five domains are listed below.

- Operations and Algebraic Thinking
- Number and Operations in Base Ten
- Number and Operations—Fractions
- Measurement and Data
- Geometry

The *Massachusetts Curriculum Framework* is strongly aligned with Rhode Island’s Mathematics standards: the Common Core State Standards (CCSS). The RICAS Mathematics assessment tables articulate this alignment and are available on the RIDE website at [www.ride.ri.gov/ricas](http://www.ride.ri.gov/ricas). The *Massachusetts Curriculum Framework for Mathematics* is available on the Department website at [www.doe.mass.edu/frameworks/current.html](http://www.doe.mass.edu/frameworks/current.html).

Mathematics test results are reported under five MCAS reporting categories, which are identical to the five framework domains listed above.

The tables at the conclusion of this document provide the following information about each released and unreleased operational item: reporting category, standard(s) covered, item type, and item description. The correct answers for released selected-response and short-answer questions are also displayed in the released item table.

## Reference Materials and Tools

Each student taking the paper-based version of the grade 4 Mathematics test was provided with a plastic ruler. An image of the ruler is not reproduced in this document.

During both Mathematics test sessions, the use of bilingual word-to-word dictionaries was allowed for current and former English learner students only. No calculators, other reference tools, or materials were allowed.

# Grado 4 Matemáticas

## SESIÓN 1

Esta sesión contiene 10 preguntas.

*No puedes usar una calculadora durante esta sesión.*



### Instrucciones

Lee cada pregunta con cuidado y luego respóndela lo mejor que puedas. Debes registrar todas las respuestas en este Folleto de pruebas y respuestas.

Para algunas preguntas, marcarás tus respuestas rellenando los círculos de tu Folleto de pruebas y respuestas. Asegúrate de oscurecer los círculos completamente. No hagas marcas fuera de los círculos. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.

Para otras preguntas, necesitarás completar una cuadrícula de respuestas. Las instrucciones para completar las respuestas con cuadrículas de respuestas se proporcionan en la siguiente página.

Si una pregunta te pide que muestres o expliques tu trabajo, debes hacerlo para recibir el crédito completo. Escribe tu respuesta en el espacio provisto. Solo las respuestas escritas en el espacio provisto serán calificadas.

**Instrucciones para completar preguntas con cuadrículas de respuestas**

1. Trabaja con la pregunta y encuentra una respuesta.
2. Ingresa tu respuesta en los recuadros de respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas.
3. Coloca solo un número o símbolo en cada recuadro. No dejes un recuadro vacío en el medio de una respuesta.
4. Bajo cada recuadro de respuesta, rellena el círculo que coincida con el número o símbolo que escribiste arriba. Haz una buena marca que rellene el círculo completamente.
5. No rellenes un círculo debajo de un recuadro de respuestas no usado.
6. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.
7. Mira los ejemplos que se muestran abajo sobre cómo completar correctamente una cuadrícula de respuestas.

**EJEMPLOS**

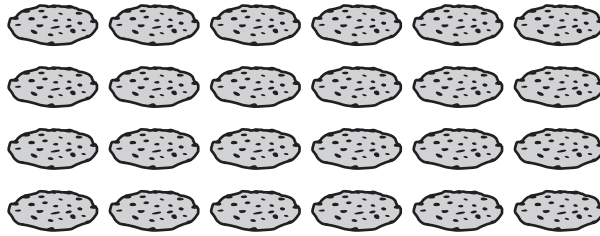
0	.	4	3	2	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	<input checked="" type="radio"/>	2
3	3	3	<input checked="" type="radio"/>	3	3
4	4	<input checked="" type="radio"/>	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

		.	2	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	<input checked="" type="radio"/>	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	<input checked="" type="radio"/>	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

			4	3	8
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	<input checked="" type="radio"/>	3
4	4	4	<input checked="" type="radio"/>	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	<input checked="" type="radio"/>
9	9	9	9	9	9

6	8	1	9		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0
1	1	<input checked="" type="radio"/>	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
<input checked="" type="radio"/>	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	<input checked="" type="radio"/>	8	8	8	8
9	9	9	<input checked="" type="radio"/>	9	9

- 1 Lily preparó algunas galletas, como se muestra.



Lily preparó el doble de galletas que Tommy. ¿Cuántas galletas preparó Tommy?

- (A) 12
- (B) 24
- (C) 36
- (D) 48

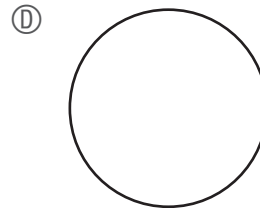
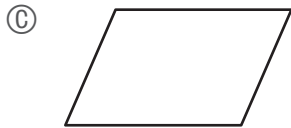
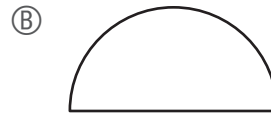
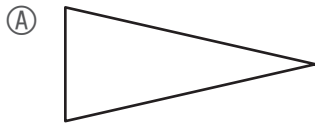
- 2 Diego resolvió problemas de matemáticas cada día durante una semana.

- El primer día, él resolvió 10 problemas de matemáticas.
- El segundo día, él resolvió 15 problemas de matemáticas.
- El tercer día, él resolvió 20 problemas de matemáticas.

Cada día, Diego continuó resolviendo 5 problemas de matemáticas más que el día anterior. ¿En qué día resolvió 35 problemas de matemáticas?

- (A) el cuarto día
- (B) el quinto día
- (C) el sexto día
- (D) el séptimo día

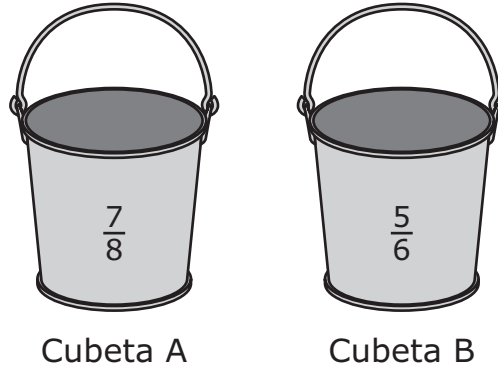
3 ¿Cuál de las siguientes figuras tiene **más de** una línea de simetría?



Esta pregunta tiene cuatro partes. Asegúrate de etiquetar cada parte de tu respuesta.

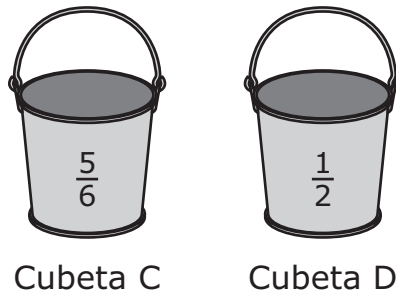
- 4 Cuatro amigos viven en diferentes ciudades. Cada uno colocó una cubeta afuera para recolectar agua de lluvia durante la misma noche. Las cuatro cubetas se rotularon A, B, C y D.

A. La Cubeta A y la Cubeta B son del mismo tamaño. Este diagrama muestra la fracción de cada cubeta que se llenó con el agua de lluvia.



Escribe una oración numérica usando  $>$ ,  $<$ , o  $=$  para comparar la fracción de la Cubeta A que se llenó con la fracción de la Cubeta B que se llenó. Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

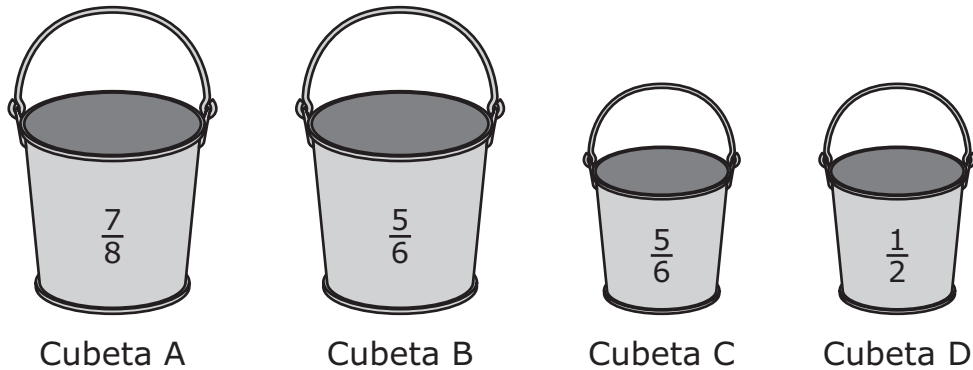
B. La Cubeta C y la Cubeta D son del mismo tamaño. Este diagrama muestra la fracción de cada cubeta que se llenó con el agua de lluvia.



¿Qué cubeta, la Cubeta C o la Cubeta D, se llenó más con agua de lluvia? Explica cómo obtuviste tu respuesta.



- C. Este diagrama muestra todas las cubetas de los amigos y la fracción de cada cubeta que se llenó con el agua de lluvia.



Uno de los amigos dice que la Cubeta B y la Cubeta C se llenaron con la misma cantidad de agua de lluvia, ya que se llenaron  $\frac{5}{6}$  de cada cubeta con el agua de lluvia.

¿El amigo tiene razón? Explica tu razonamiento.

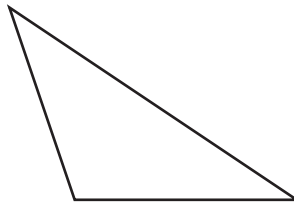
- D. Un meteorólogo de otra ciudad dice que su ciudad recibió **menos de**  $\frac{1}{2}$  pulgada de agua de lluvia.

Escribe una fracción que represente la cantidad de agua de lluvia en pulgadas que esta ciudad pudo haber recibido. Explica cómo sabes que tu respuesta es correcta.

**Escribe tus respuestas en la página siguiente.**



- 5 Se muestra un triángulo.

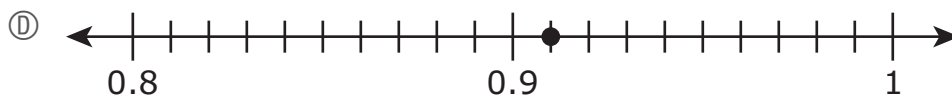
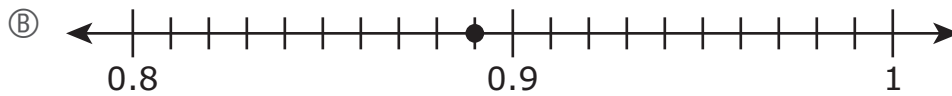
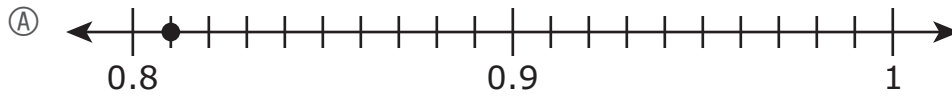


¿Cuál es la cantidad total de ángulos agudos que parece tener el triángulo?

Ingresa tu respuesta en los recuadros de respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas **y** rellena completamente los círculos que corresponden.

•	•	•	•	•	•
0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

6 ¿Cuál de estas rectas numéricas muestra un punto que representa la ubicación de  $\frac{91}{100}$ ?

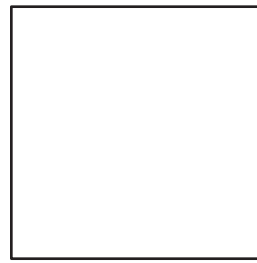


7 ¿Cuál de estas figuras parece ser un cuadrilátero con lados perpendiculares?

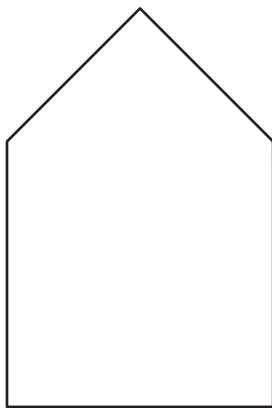
Ⓐ



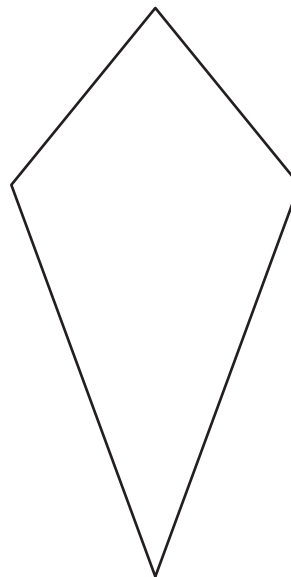
Ⓑ



Ⓒ

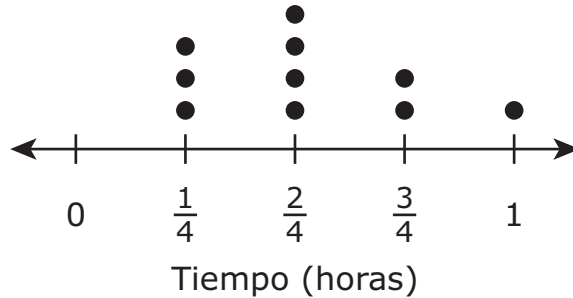


Ⓓ



- 8 Este diagrama de puntos muestra la cantidad de tiempo, en horas, que tardó un estudiante en completar diez rompecabezas diferentes la semana pasada.

**Rompecabezas que completó**



El estudiante completó el sábado los tres rompecabezas que le llevaron más tiempo.

¿Cuál fue el tiempo total, en horas, que tardó el estudiante en completar los tres rompecabezas el sábado?

- (A)  $2\frac{1}{2}$  horas
- (B) 2 horas
- (C)  $\frac{3}{4}$  horas
- (D)  $\frac{1}{4}$  horas

- 9 Se muestra una expresión.

$$372,068 - 8,329$$

¿Cuál de estos números es la diferencia de la expresión?

- Ⓐ 363,739
  - Ⓑ 364,341
  - Ⓒ 364,749
  - Ⓓ 366,341
- 10 ¿Cuál de las siguientes es la medida de un ángulo que pasa por  $\frac{1}{3}$  de un círculo?
- Ⓐ  $45^\circ$
  - Ⓑ  $90^\circ$
  - Ⓒ  $120^\circ$
  - Ⓓ  $180^\circ$

# Grado 4 Matemáticas

## SESIÓN 2

Esta sesión contiene 10 preguntas.

*No puedes usar una calculadora durante esta sesión.*



### Instrucciones

Lee cada pregunta con cuidado y luego respóndela lo mejor que puedas. Debes registrar todas las respuestas en este Folleto de pruebas y respuestas.

Para algunas preguntas, marcarás tus respuestas rellenando los círculos de tu Folleto de pruebas y respuestas. Asegúrate de oscurecer los círculos completamente. No hagas marcas fuera de los círculos. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.

Para otras preguntas, necesitarás completar una cuadrícula de respuestas. Las instrucciones para completar las respuestas con cuadrículas de respuestas se proporcionan en la siguiente página.

Si una pregunta te pide que muestres o expliques tu trabajo, debes hacerlo para recibir el crédito completo. Escribe tu respuesta en el espacio provisto. Solo las respuestas escritas en el espacio provisto serán calificadas.



**Instrucciones para completar preguntas con cuadrículas de respuestas**

1. Trabaja con la pregunta y encuentra una respuesta.
2. Ingresa tu respuesta en los recuadros de respuestas en la parte superior de la cuadrícula de respuestas.
3. Coloca solo un número o símbolo en cada recuadro. No dejes un recuadro vacío en el medio de una respuesta.
4. Bajo cada recuadro de respuesta, rellena el círculo que coincida con el número o símbolo que escribiste arriba. Haz una buena marca que rellene el círculo completamente.
5. No rellenes un círculo debajo de un recuadro de respuestas no usado.
6. Si necesitas cambiar una respuesta, asegúrate de borrar tu primera respuesta completamente.
7. Mira los ejemplos que se muestran abajo sobre cómo completar correctamente una cuadrícula de respuestas.

**EJEMPLOS**

0	.	4	3	2	
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

		.	2	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input checked="" type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input checked="" type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

			4	3	8
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input checked="" type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input checked="" type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input checked="" type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

6	8	1	9		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0	<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input checked="" type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1	<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2	<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3	<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5	<input type="radio"/> 5
<input checked="" type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6	<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7	<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> 8	<input checked="" type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8	<input type="radio"/> 8
<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input checked="" type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9	<input type="radio"/> 9

11 ¿Cuál de las siguientes muestra tres comparaciones verdaderas?

Ⓐ

$$\begin{array}{l} 0.54 > 0.65 \\ 0.6 < 0.52 \\ 0.76 > 0.78 \end{array}$$

Ⓑ

$$\begin{array}{l} 0.54 > 0.52 \\ 0.6 < 0.78 \\ 0.76 > 0.65 \end{array}$$

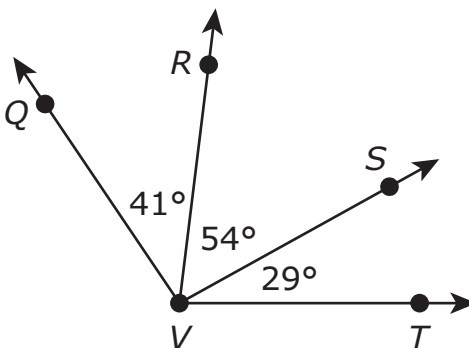
Ⓒ

$$\begin{array}{l} 0.54 > 0.52 \\ 0.6 < 0.65 \\ 0.76 > 0.78 \end{array}$$

Ⓓ

$$\begin{array}{l} 0.54 > 0.78 \\ 0.6 < 0.52 \\ 0.76 > 0.65 \end{array}$$

- 12 Algunas medidas de ángulos se muestran en este diagrama.



- El ángulo  $QVR$  tiene una medida de  $41^\circ$ .
- El ángulo  $RVS$  tiene una medida de  $54^\circ$ .
- El ángulo  $SVT$  tiene una medida de  $29^\circ$ .

¿Cuál de las siguientes es la medida, en grados, del ángulo  $QVT$ ?

- Ⓐ  $124^\circ$
- Ⓑ  $114^\circ$
- Ⓒ  $95^\circ$
- Ⓓ  $83^\circ$

**Esta pregunta tiene tres partes. Asegúrate de etiquetar cada parte de tu respuesta.**

- 13** Una doctora trabaja en su consultorio 5 días cada semana. Cada día que trabaja, ella maneja un total de 19 millas de ida y vuelta a su consultorio.
- A. ¿Cuál es la distancia total, en millas, que la doctora maneja de ida y vuelta a su consultorio cada semana? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.
- B. La doctora trabajó 48 semanas el año pasado.
- ¿Cuál es la distancia total, en millas, que ella manejó de ida y vuelta a su consultorio el año pasado? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.
- C. La doctora trabajó el mismo número de semanas cada año durante los últimos 7 años.
- ¿Cuál es la distancia total, en millas, que la doctora manejó de ida y vuelta a su consultorio durante los últimos 7 años? Muestra o explica cómo obtuviste tu respuesta.

**Escribe tus respuestas en la página siguiente.**



- 14** Una varilla metálica pesa 5 kilogramos.  
¿Cuál de los siguientes es el peso, en **gramos**, de la varilla?
- (A) 50 gramos
  - (B) 500 gramos
  - (C) 5,000 gramos
  - (D) 50,000 gramos
- 15** Un rectángulo tiene un ancho de 5 pulgadas y una longitud de 4 pulgadas.  
¿Cuál de estas ecuaciones muestra el perímetro, en pulgadas, del rectángulo?
- (A)  $5 + 4 = 9$
  - (B)  $5 \times 4 = 20$
  - (C)  $2 + 5 \times 2 + 4 = 16$
  - (D)  $2 \times 5 + 2 \times 4 = 18$
- 16** ¿Cuáles de estas afirmaciones sobre el redondeo del número 44,285 son verdaderas?  
Escoge las **tres** respuestas correctas.
- (A) El número 44,285 redondeado a la **centena** más cercana es 44,200.
  - (B) El número 44,285 redondeado a la **centena** más cercana es 44,300.
  - (C) El número 44,285 redondeado al **millar** más cercano es 44,000.
  - (D) El número 44,285 redondeado al **millar** más cercano es 45,000.
  - (E) El número 44,285 redondeado a la **decena de millar** más cercana es 40,000.
  - (F) El número 44,285 redondeado a la **decena de millar** más cercana es 50,000.

- 17 Un grupo de amigos irá a almorzar a la cafetería.
- En la cafetería, un almuerzo preparado en caja cuesta \$7.
  - Cada amigo del grupo comprará un almuerzo preparado en caja.

¿Cuál de los siguientes podría ser el costo **total** de comprar almuerzos preparados en caja para todos los amigos del grupo?

- Ⓐ \$62
- Ⓑ \$84
- Ⓒ \$93
- Ⓓ \$97

**Esta pregunta tiene dos partes.**

- 18** Un profesor está usando multiplicación para comparar números.

**Parte A**

El profesor dice que 14 es 7 veces 2.

¿Cuál ecuación de multiplicación muestra la comparación del profesor?

- Ⓐ  $14 = 7 \times 2$
- Ⓑ  $7 = 14 \times 2$
- Ⓒ  $2 = 7 \times 14$
- Ⓓ  $2 = 14 \times 7$

**Parte B**

El profesor usa una comparación para describir esta ecuación.

$$30 = 6 \times 5$$

¿Cuál de estas opciones podría ser la comparación que el profesor usó?

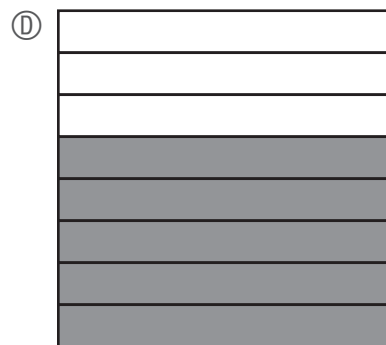
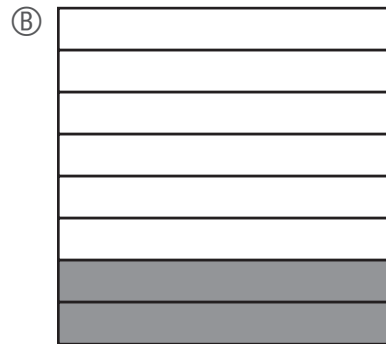
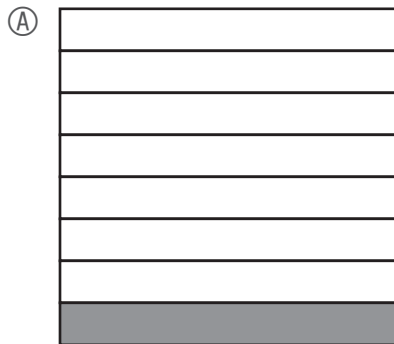
- Ⓐ El número 5 es 6 veces el número 30.
- Ⓑ El número 6 es 6 veces el número 30.
- Ⓒ El número 30 es 6 veces el número 5.
- Ⓓ El número 30 es 6 veces el número 6.



19 Dos amigos compraron una tableta de chocolate.

- Un amigo comió  $\frac{2}{8}$  de la tableta de chocolate.
- El otro amigo comió  $\frac{1}{8}$  de la tableta de chocolate.

¿En qué modelo de fracción la parte sombreada representa la fracción de la tableta de chocolate **restante**?



20 Un mercado vende frijoles en bolsas. Cada bolsa tiene  $\frac{3}{4}$  libras de frijoles. ¿Cuántas libras de frijoles hay en total en 8 bolsas?

Ⓐ  $2\frac{3}{4}$

Ⓑ 6

Ⓒ  $8\frac{3}{4}$

Ⓓ 15

**Grade 4 Mathematics**  
**Spring 2023 Released Operational Items**

PBT Item No.	Page No.	Reporting Category	Standard	Item Type*	Item Description	Correct Answer**
1	4	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.A.2	SR	Solve a word problem involving a multiplicative comparison.	A
2	4	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.C.5	SR	Solve a word problem by determining additional terms in a given pattern.	C
3	5	<i>Geometry</i>	4.G.A.3	SR	Identify a given shape that has a specified number of lines of symmetry.	D
4	6–8	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.A.2	CR	Write a fraction comparison using symbols, compare fractions with different denominators, and critique the reasoning of others about different-sized wholes in a word problem.	
5	9	<i>Geometry</i>	4.G.A.1	SA	Identify the number of acute angles in a given figure.	2
6	10	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.C.6	SR	Convert a given fraction, with a denominator of 100, to a decimal and identify the number line with a point that represents the location of the decimal.	D
7	11	<i>Geometry</i>	4.G.A.2	SR	Determine which given shape is a quadrilateral with perpendicular sides.	B
8	12	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.B.4	SR	Solve a word problem with addition of whole numbers and fractions by using data from a dot plot.	A
9	13	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.B.4	SR	Determine the difference of a six-digit number and a four-digit number.	A
10	13	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.C.5	SR	Determine the measure of an angle that turns through a given fraction of a circle.	C
11	16	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.C.7	SR	Identify correct comparison statements of two decimals to hundredths and tenths using the symbols $>$ or $<$ .	B
12	17	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.C.7	SR	Determine the angle measure of a larger angle given the measures of the individual angles that make up the larger angle.	A
13	18–19	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.B.5	CR	Solve word problems by multiplying whole numbers: two digits by one digit, two digits by two digits, and four digits by one digit.	
14	20	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.A.1	SR	Convert kilograms to grams.	C
15	20	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.A.3	SR	Select the equation that shows how to find the perimeter of a rectangle given the length and width.	D
16	20	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.A.3	SR	Round a multi-digit whole number to the nearest hundred, thousand, and ten thousand.	B,C,E
17	21	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.B.4	SR	Solve a word problem by identifying a multiple of a given whole number.	B
18	22	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.A.1	SR	Determine which multiplication equation represents a given word comparison and which word comparison represents a given multiplication equation.	A,C
19	23	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.B.3	SR	Determine which model represents the answer to a real-world problem involving addition and subtraction of fractions with like denominators.	D
20	24	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.B.4	SR	Solve a word problem by multiplying a fraction by a whole number.	B

\* Mathematics item types are: selected-response (SR), short-answer (SA), and constructed-response (CR).

\*\* Answers are provided here for selected-response and short-answer items only. Sample responses and scoring guidelines for any constructed-response items will be posted to the Department's website later this year.

**Grade 4 Mathematics**  
**Spring 2023 Unreleased Operational Items**

<b>PBT Item No.</b>	<b>Reporting Category</b>	<b>Standard</b>	<b>Item Type*</b>	<b>Item Description</b>
21	<i>Geometry</i>	4.G.A.1	SR	Identify which visual representation of an angle is an obtuse angle.
22	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.B.6	SR	Determine the whole number quotient of a four-digit dividend and a one-digit divisor.
23	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.A.1	SR	Identify the fraction model that represents an equivalent fraction of a given fraction with a denominator of 100.
24	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.C.6	SR	Determine measures of angles using a protractor.
25	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.C.7	SR	Determine which number sentences with the symbols $<$ , $>$ , or $=$ correctly compare two decimals to hundredths.
26	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.B.3	SR	Identify the addition expressions with fractions and mixed numbers that are equivalent to a given mixed number sum.
27	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.A.3	CR	Solve multi-step word problems using addition, multiplication, and division of whole numbers and by writing and solving an equation.
28	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.B.4	SR	Identify the expression that is equivalent to the product of a fraction multiplied by a whole number.
29	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.A.2	SR	Match numbers written in expanded form to their equivalent numbers written in word form and compare numbers written in word form to a number in standard form.
30	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.A.1	SR	Determine which verbal statement of multiplicative comparison represents a given equation in a word problem.
31	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.A.1	SR	Determine which fraction is equivalent to a given fraction using a picture.
32	<i>Geometry</i>	4.G.A.2	SR	Identify shapes that contain right angles.
33	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.A.1	SR	Determine the relationship between digits in multi-digit whole numbers.
34	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.C.6	SA	Write a fraction with a denominator of 100 as a decimal.
35	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.A.2	CR	Use a ruler to measure given objects to the nearest centimeter and solve word problems involving multiplication and addition of measurements and the conversion of meters to centimeters.
36	<i>Measurement and Data</i>	4.MD.C.5	SR	Identify the mathematical name for a given definition.
37	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.C.5	SR	Determine which fraction is equivalent to a given fraction with a denominator of 100.
38	<i>Number and Operations in Base Ten</i>	4.NBT.A.2	SR	Put four six-digit numbers in order from least to greatest.

<b>PBT Item No.</b>	<b>Reporting Category</b>	<b>Standard</b>	<b>Item Type*</b>	<b>Item Description</b>
39	<i>Operations and Algebraic Thinking</i>	4.OA.B.4	SR	Select the factor pairs of a given two-digit number.
40	<i>Number and Operations—Fractions</i>	4.NF.C.5	SR	Interpret two given fraction models, one in tenths and one in hundredths, and identify the equivalent addition expression using fractions with denominators of 100.

\* Mathematics item types are: selected-response (SR), short-answer (SA), and constructed-response (CR).